

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Белгородский государственный аграрный  
университет имени В.Я. Горина»

УТВЕРЖДАЮ



Декан факультета ветеринарной медицины,

доцент

В.В. Дронов

«20»

Май

2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

Направление подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: 36.06.01  
Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль): Ветеринарная фармакология с токсикологией

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

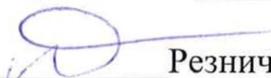
Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/ специальности 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. №896;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;

**Составитель:** доктор ветеринарных наук, профессор Яковлева Елена Григорьевна

**Рассмотрена** на заседании кафедры морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

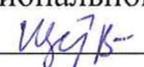
«22» апреля 2021 г., протокол № 13

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Резниченко Л.В.

**Согласована** с выпускающей кафедрой морфологии, физиологии, инфекционной и инвазионной патологии

«22» апреля 2021 г., протокол № 13

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Резниченко Л.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_  Щербинин Р.В.

# **I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Цель дисциплины** Основной целью НИД и подготовки НКР (диссертации) аспирантов является формирование и развитие, творческих способностей аспирантов, совершенствование форм привлечения молодежи к научной деятельности, обеспечение единства учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки аспирантов.

## **1.2 Задачи:**

--- формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранного направления подготовки, закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам направления и специальным дисциплинам программ аспирантуры;

--- ориентация на целевое овладение современными методами поиска, обработки и использования научной информации;

--- овладение необходимыми универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями по избранному направлению подготовки;

--- развития умений трансляции знаний на основании творческого анализа научной и научно-методической литературы;

--- приобретение навыков владения современными методами и принципами разработки научной проблематики по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

Основными задачами НИД и подготовки НКР (диссертации) аспирантов являются:

--- формирование системы знаний, умений, навыков в сфере планирования, организации и поэтапного проведения научно-исследовательской деятельности;

--- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;

--- развитие информационно-аналитических умений в сфере работы с электронными базами данных отечественных и зарубежных библиотечных фондов;

--- формирование и развитие умений и навыков в части применения методов исследования для решения намеченных задач научно-исследовательской

деятельности;

--- формирование и развитие умений и навыков проектирования и осуществления комплексных исследований;

--- формирование и развитие умений и навыков научно-экспериментальной работы с эмпирической базой исследования в соответствии с выбранной темой научно-квалификационной работы (диссертации);

--- освоение методики наблюдения, эксперимента и моделирования (по биологическим, техническим наукам);

--- приобретение навыков коллективной научной работы, продуктивного взаимодействия с другими научными группами (подразделениями) и исследователями;

--- формирование умений и навыков в сфере научных коммуникаций, публичного обсуждения результатов научно-исследовательской деятельности, совершенствование профессионально-коммуникативной культуры будущего преподавателя-исследователя;

--- формирование умений оформлять в соответствии с существующими требованиями отчетную документацию, научно-квалификационную работу (диссертацию В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния направленность (профиль) –Ветеринарная фармакология с токсикологией в Блок 3 «Научные исследования» входит научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук (далее - «НИД и подготовка НКР (диссертации)», «НИД»).

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспирантов по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профилю) – «Ветеринарная фармакология с токсикологией» направлена на закрепление, углубление, расширение системы теоретических и прикладных знаний, полученных при изучении дисциплин согласно учебному плану, на приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности, формирование, совершенствование и развитие практических умений, навыков и компетенций в области научно-исследовательской деятельности в области ветеринарной фармакологии и токсикологии, за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспиранта проводится под руководством научного руководителя, как в аудиторной, так и во внеаудиторной формах.

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспиранта осуществляется в форме реализации исследовательского проекта, выполняемого обучающимся в рамках утвержденной темы научно-квалификационной работы (диссертации), с учетом научных интересов и возможностей ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет им В.Я. Горина (далее – Белгородский ГАУ).

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспирантов предусматривает следующие формы:

--- выполнение самостоятельных научных исследований по избранной теме научно-квалификационной работы (диссертации);

--- научные публикации в соответствии с требованиями Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и науки Российской Фе-

дерации;

--- участие в научных конференциях, написание текста научно-квалификационной работы (диссертации);

--- выполнение конкретных нетиповых заданий научно-исследовательского характера в период исследовательской практики, научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

В качестве НИД аспирантов может засчитываться:

--- участие аспиранта в научно-исследовательских грантах и других научно-исследовательских проектах;

--- участие аспиранта в программах академической мобильности;

--- участие аспирантов в выполнении работ по творческому содружеству в рамках государственных, межвузовских или внутривузовских грантов;

--- государственная регистрация интеллектуальной деятельности (изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем, товарных знаков и знаков обслуживания и пр.);

--- участие аспирантов в открытых конкурсах на лучшую научную работу (предоставление научных, научно-исследовательских работ, представляющих собой самостоятельно выполненные исследования по актуальным вопросам технических, экономических, гуманитарных и других наук), проводимых по приказам федеральных и региональных органов исполнительной власти.), научный доклад.

## **II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)**

### **2.1 Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина**

НИД и подготовка НКР (диссертации) обучающихся в аспирантуре по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профилю) – «Ветеринарная фармакология с токсикологией» реализуется в вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по очной и заочной формам обучения и входит в Блок 3 «Научные исследования».

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профилю) – «Ветеринарная фармакология с токсикологией» аспиранты осуществляют НИД и подготовку НКР (диссертации) на протяжении всего периода обучения в аспирантуре в соответствии с графиком учебного процесса.

НИД и подготовка НКР (диссертации) обучающихся базируется на знании следующих дисциплин: «История и философия науки» (Б1.Б.01), «Иностранный язык» (Б1.Б.02), «Ветеринарная фармакология с токсикологией» (Б1.В.01), «Психолого-педагогические основы преподавания профильных дисциплин в области ветеринарной фармакологии с токсикологией» (Б1.В.02), «Информационные технологии в научных исследованиях в ветеринарной фармакологии и токсикологии» (Б1.В.ДВ.01.01), «Пакеты прикладных

программ в ветеринарной фармакологии и токсикологии» (Б1.В.ДВ.01.02), «Анализ результатов научных исследований в ветеринарной фармакологии и токсикологии» (Б1.В.ДВ.02.01), «Методы научных исследований в ветеринарной фармакологии с токсикологией» (Б1.В.ДВ.02.02), «Библиография, патентный поиск и защита интеллектуальной собственности в ветеринарной фармакологии с токсикологией» (Б1.В.ДВ.03.01), «Методология подготовки и написания научной работы в ветеринарной фармакологии с токсикологией» (Б1.В.ДВ.03.02).

Основными требованиями к «входным» знаниям, умениям, навыкам обучающихся по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности (профилю) – «Ветеринарная фармакология с токсикологией», приобретенным в результате освоения предшествующих частей ОПОП и необходимым при освоении научно-исследовательской деятельности, являются:

--- способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

--- способность анализировать социально значимые проблемы ветеринарной фармакологии и токсикологии, прогнозировать их возможное развитие в дальнейшем;

--- владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

--- обладать навыками анализа влияния различных факторов на продуктивность сельскохозяйственных животных;

--- способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной литературы в области ветеринарной фармакологии с токсикологией.

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В период прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации) обучающийся должен овладеть методами, приемами организации научного исследования в области ветеринарной фармакологии с токсикологией, научиться анализировать и интерпретировать полученные результаты и представлять их в виде материалов.

В результате осуществления НИД и подготовки НКР (диссертации) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты (таблица 1):

<b>Коды компетенций</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>ОПК-4</b>	способностью к применению эффективных методов исследования в	<b>Знать:</b> методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области

	самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	<p>ветеринарной фармакологии с токсикологией</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ветеринарной фармакологии с токсикологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области ветеринарной фармакологии с токсикологией.</p>
<b>ОПК-5</b>	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	<p><b>Знать:</b> работу исследовательского коллектива в области ветеринарной фармакологии с токсикологией.</p> <p><b>Уметь:</b> организовать работу исследовательского коллектива в области ветеринарной фармакологии с токсикологией.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы в исследовательских коллективах в области ветеринарной фармакологии с токсикологией.</p>
<b>УК-3</b>	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	<p><b>Знать:</b> - особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.</p> <p><b>Уметь:</b> - следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p> <p><b>Владеть:</b> - технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; - технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</p>
<b>УК-5</b>	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> - этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.</p> <p><b>Уметь:</b> - руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p>

		<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплекс- ных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</li> </ul>
<b>ПК-1</b>	способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	<p><b>Знать:</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>
		<p><b>Уметь:</b> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>
		<p><b>Владеть:</b> способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований</p>
<b>ПК-2</b>	способен и готов осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных	<p><b>Знать:</b> теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств</p>
		<p><b>Уметь:</b> применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных</p>
		<p><b>Владеть:</b> фармакологической терминологией, рецептурой, способностью ориентироваться в справочной литературе</p>
<b>ПК-3</b>	Способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать:</b> тенденции современного образовательного пространства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и содержание современного высшего образования;</li> <li>- сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе;</li> <li>- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;</li> <li>- организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов;</li> <li>- социально-психологические особенности студенчества;</li> <li>- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать учебные занятия различных видов;</li> <li>- определять психологический тип личности студента;</li> <li>- воздействовать на социально-психологический климат студенческого коллектива;</li> <li>- оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность.</li> </ul>

		<b>Владеть:</b> методами педагогического исследования; - методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов; - методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов; - методами изучения и оценки деятельности и свойств личности будущего специалиста
--	--	--

#### IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

##### **Место проведения научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук**

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспиранта проводится на выпускающей кафедре Белгородского ГАУ.

Выбор места выполнения НИД и подготовки НКР (диссертации) аспиранта и содержание работ определяется необходимостью ознакомления обучающегося с опытом научных исследований в области ветеринарной фармакологии с токсикологией, анализа профессиональных рисков на рабочем месте, а также необходимостью проведения эксперимента, техники и технологии, подходов и методов, используемых в процессе научно-исследовательской деятельности, проведением необходимых опытов и экспериментов.

##### **Объем научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах**

Общая трудоемкость научно-исследовательской деятельности составляет 135 зачетных единиц или 4860 часов

#### 4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Трудоемкость	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Очная форма					
Научно-исследовательская деятельность	135 ЗЕТ 4860 часов	44 (23+21) ЗЕТ 1584 (828+756) часов	54 (24+27) ЗЕТ 1836 (864+972) часов	40 (25+15) ЗЕТ 1440 (900+540) часов	
		Заочная форма			
Научно-исследовательская деятельность	135 ЗЕТ 4860 часов	39 ЗЕТ 1404 часа	42 ЗЕТ 1512 часов	42 ЗЕТ 1512 часов	12 ЗЕТ 432 часа

Сроки прохождения научно-исследовательской деятельности определяются учебным планом.

#### 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

№	Раздел	Описание раздела
1.	Определение направления научного исследования	Направление научного исследования выбирается в соответствии с направлением подготовки, направленностью (профилем) подготовки, научными интересами обучающегося, научными областями исследований, утвержденными в паспорте научной специальности соответствующей направленности (профилю) подготовки аспиранта и основным направлениям научно-исследовательской деятельности выпускающей кафедры.
2.	Назначение научного руководителя обучающемуся	Решение о назначении научного руководителя аспиранту осуществляется в соответствии со сферой научных интересов обучающегося, с учетом научно-педагогической нагрузки профессорско-преподавательского состава и утверждается на заседании выпускающей кафедры.
3.	Утверждение темы научно-квалификационной работы (диссертации)	Тема научно-квалификационной работы (диссертации) обсуждается на заседании выпускающей кафедры и оформляется протоколом заседания кафедры, с последующим рассмотрением на Совете факультета, после чего утверждается на заседании Ученого совета РГСУ и оформляется приказом РГСУ не позднее трех месяцев со дня зачисления аспиранта.
4.	Разработка и согласование индивидуального учебного плана работы аспиранта	Основной формой отчетности аспиранта является индивидуальный учебный план работы. Обучающийся составляет индивидуальный учебный план работы на каждый учебный год и согласовывает его с научным руководителем. Индивидуальный учебный план работы аспиранта утверждает проректор по научной работе.
5.	Проведение научных исследований по выбранной теме научно-квалификационной работы (диссертации)	Проведение научных исследований по выбранной теме научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется в соответствии с программой научно-исследовательской деятельности и индивидуальным учебным планом работы аспиранта под руководством научного руководителя аспиранта.
6.	Оформление отчета аспиранта по результатам выполнения НИД и подготовки НКР (диссертации)	По итогам каждого учебного года обучающийся оформляет отчет по результатам выполнения НИД и подготовки НКР (диссертации) за учебный год и согласовывает его с научным руководителем и заведующим кафедрой. Форма отчета аспиранта входит в структуру индивидуального учебного плана работы аспиранта.
7.	Подведение итогов по результатам выполнения	По результатам рассмотрения отчета аспиранта научный руководитель оформляет заключение, которое должно со-

	НИД и подготовки НКР (диссертации)	держат подтверждение актуальности научно-квалификационной работы (диссертации), характеризовать научную новизну, достоинства и недостатки работы, практическую значимость исследования и отражать сведения о работе обучающегося в период прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации). Форма заключения научного руководителя входит в структуру индивидуального учебного плана работы аспиранта.
8.	Сдача зачета по НИД и подготовке НКР (диссертации)	Промежуточная аттестация по итогам НИД и подготовки НКР (диссертации) проводится в форме зачета.

### 4.3 Содержание дисциплины

НИД и подготовка НКР (диссертации) проводится в соответствии с настоящей рабочей программой и индивидуальным учебным планом работы аспиранта.

Индивидуальный учебный план работы аспиранта включает в себя требования к аспирантам по курсам, план работы аспиранта по курсам, отчет аспиранта за каждый учебный год, заключение научного руководителя по НИД и подготовке НКР (диссертации) аспиранта по итогам каждого учебного года.

Индивидуальный учебный план работы аспиранта разрабатывается каждым аспирантом совместно с научным руководителем на базе образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, графика учебного процесса, в соответствии с направленностью (профилем) образовательной программы, отражает индивидуальную образовательную траекторию на весь период обучения и утверждается проректором по научной работе.

Индивидуальный учебный план работы аспиранта (титульная страница, сведения об обучающемся, план работы аспиранта первого курса), полностью оформленный и подписанный аспирантом, согласованный с научным руководителем, должен быть представлен в отдел аспирантуры не позднее трех месяцев со дня зачисления в аспирантуру для утверждения.

Индивидуальный учебный план работы аспиранта должен регулярно заполняться обучающимся в процессе освоения образовательной программы аспирантуры.

Руководство и контроль за выполнением обучающимся индивидуального учебного плана осуществляет научный руководитель.

Аспиранту предоставляется возможность выбора темы научно-квалификационной работы (диссертации) в рамках направленности (профиля) программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности организации. Научный руководитель и тема научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта утверждаются приказом Белгородского ГАУ не позднее 3 месяцев после зачисления на обучение по программе аспирантуры. Тема научно-квалификационной работы (диссертации) должна соответствовать паспорту номенклатуры специальностей научных работников Министерства образования и науки Российской Федерации, установленным для конкретной научной специальности; сложившимся направлениям научно-исследовательской деятельности выпускающей кафедры.

В процессе НИД и подготовки НКР (диссертации) обучающиеся знакомятся с приемами изложения научных материалов: строго последовательным,

целостным приемом, выборочным; языком и стилем диссертации: формально-логическим способом изложения материала, использованием научной терминологии, фразеологией научного исследования, грамматическими особенностями научной речи.

Содержание НИД и подготовки НКР (диссертации) должно обеспечивать дидактически обоснованную последовательность процесса формирования у обучающихся научно-исследовательской компетентности через системность развития профессиональных навыков и умений на всех этапах научно-исследовательской деятельности.

НИД и подготовка НКР (диссертации) аспиранта имеет организационный порядок прохождения (таблица 3).

НИД и подготовка НКР (диссертации) включает в себя следующие основные этапы:

**1. Подготовительный этап.** Инструктаж по общим вопросам, составление плана работы аспиранта на учебный год. Работа аспирантов в период научно-исследовательской деятельности организуется в соответствии с логикой работы над научно-квалификационной работой (диссертацией).

**2. Научно-исследовательский этап.** Этот период включает в себя следующие виды деятельности:

- определение темы научно-квалификационной работы (диссертации);
  - определение цели, объекта и предмета исследования;
  - определение задач исследования в соответствии с поставленной целью;
  - формулирование научной новизны, актуальности, теоретической и практической значимости исследования;
  - составление плана научно-исследовательской деятельности и выполнения научно-квалификационной работы (диссертации);
  - сбор и анализ информации, обзор литературных источников, в том числе статей в реферируемых и реферативных журналах, монографий, государственных стандартов, отчетов по научно-исследовательской работе, теоретических и технических публикаций, использование электронно-библиотечных систем, специализированных баз данных по теме научного исследования;
  - определение и разработка методики и методологии проведения исследований, выбор параметров и переменных, контролируемых при экспериментальных исследованиях, выбор критериев оценки эффективности исследуемого объекта;
  - выбор методов и методик анализа;
  - проведение теоретических и экспериментальных исследований;
  - обработка экспериментальных данных, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий, обсуждение результатов, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов;
  - подготовка научных публикаций по результатам проведенных исследований, в том числе статей и докладов для журналов, конференций, семинаров;
- К научным публикациям относятся:
- изданные произведения, опубликованные издательствами в печатном

виде или на электронных носителях, имеющие номер ISBN или ISSN, редактора и установленный тираж;

----- публикации в журналах или изданиях из Перечня российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, утвержденного ВАК Минобрнауки России;

----- публикации в журналах, индексируемых в международных системах цитирования (библиографических базах) по соответствующим областям науки (Web of Science, Scopus, Web of Knowledge, Astrophysics, PubMed, Mathematics, ChemicalAbstracts, Springer, Agris, GeoRef, MathSciNet, BioOne, Compendex, CiteSeerX);

----- публикации в рецензируемых научных журналах, имеющих импакт-фактор по РИНЦ (Российский индекс научного цитирования);

----- главы и статьи в научных монографиях;

----- патенты на изобретения, патенты (свидетельства), зарегистрированные в установленном порядке;

----- препринты, изданные зарубежными университетами, международными организациями, российскими научными организациями или российскими вузами;

----- работы, опубликованные в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов;

--- выступления с докладами на научных конференциях, семинарах, конгрессах;

--- подготовка отдельных разделов и текста научно-квалификационной работы (диссертации);

--- другие виды деятельности.

НИД и подготовки НКР (диссертации) предполагает ознакомление обучающегося с требованиями, предъявляемыми к аспирантам по курсам обучения, выполнением индивидуальных заданий в период проведения НИД, изучение материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения НИД под управлением научного руководителя. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения НИД и подготовки НКР (диссертации), достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей программой. Ее может представить научный руководитель или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

### **Подготовка к НИД:**

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения НИД следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, работу во время НИД, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Практическа я работа в период проведения НИД включает несколько моментов:

--- консультирование обучающихся с научными руководителями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания;

--- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения научно-исследовательской деятельности;

--- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы;

--- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации) и представление ее научному руководителю;

--- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам НИД и подготовки НКР (диссертации).

Обработка , обобщение полученных результатов работы проводится обучающимися самостоятельно или под контролем научного руководителя. В результате оформляется индивидуальный учебный план работы аспиранта. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите результатов НИД и подготовки НКР (диссертации).

**Оформление научно-квалификационной работы (диссертации):**

*Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации):*

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст научно-квалификационной работы (диссертации), включающий в себя введение, основную часть, заключение, список литературы (а также - при необходимости - список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения).

Введение к диссертации включает в себя обоснование актуальности избранной темы, обусловленной потребностями теории и практики; степень разработанности в научной и научно-практической литературе; цели и задачи исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы проведенных научных исследований; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов.

Основная часть текста научно-квалификационной работы (диссертации), представляет собой изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет научно-квалификационной работы (диссертации); а также может содержать графический материал (рисунки, графики и пр.) (при необходимости).

В основной части текст подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении научно-квалификационной работы (диссертации) излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы. Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления, утвержденного приказом Гос- стандарта от 13.12.2011 № 811-СТ.

## *Оформление структурных элементов научно-квалификационной работы (диссертации):*

### 1. Общие правила оформления:

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 × 297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

Буквы греческого алфавита, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать от руки черной пастой или черной тушью.

Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы научно-квалификационной работы (диссертации), включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

### 2. Оформление титульного листа:

Титульный лист является первой страницей научно-квалификационной работы (диссертации). На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование университета;
- фамилию, имя, отчество аспиранта;
- название темы научно-квалификационной работы (диссертации);
- наименование направления подготовки и профиля подготовки;
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания научно-квалификационной работы (диссертации).

ции).

### 3. Оформление оглавления:

Оглавление - перечень основных частей научно-квалификационной работы (диссертации) с указанием страниц, на которые их помещают.

Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

### 4. Оформление текста диссертации:

Каждую главу (раздел - введение, заключение, список литературы, приложения и т.п.) научно-квалификационной работы (диссертации) начинают с новой страницы. Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

В научно-квалификационной работе (диссертации) аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в научно-квалификационной работе (диссертации) результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в научно-квалификационной работе (диссертации) это обстоятельство.

Библиографические ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации) оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к научно-квалификационной работе (диссертации). Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации). При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Таблицы, используемые в научно-квалификационной работе (диссертации), размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к научно-квалификационной работе (диссертации). Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации). При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте научно-квалификационной работы (диссертации)

следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

#### 5. Оформление списка сокращений и условных обозначений:

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в научно-квалификационной работе (диссертации) сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа - их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении научно-квалификационной работы (диссертации).

#### 6. Оформление списка терминов:

При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений. Термин записывают со строчной буквы, а определение - с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Наличие списка терминов указывают в оглавлении научно-квалификационной работы (диссертации). Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5.

#### 7. Оформление списка литературы:

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации. При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет. При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке. Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

#### 8. Оформление приложений:

Материал, дополняющий основной текст научно-квалификационной работы (диссертации), допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал. Иллюстра-

тивный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении диссертации. Список располагают после списка литературы. Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома. Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию. В тексте научно-квалификационной работы (диссертации) на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации. Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц. Отдельный том "Приложения" должен иметь титульный лист, аналогичный титульному листу основного тома диссертации с добавлением слова «Приложения», и самостоятельное оглавление. Наличие тома «Приложения» указывают в оглавлении первого тома диссертации. Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

## **V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Подготовка к зачету:**

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации).

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации).

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения научно-исследовательской деятельности.

На этом этапе оформляются результаты научно-исследовательской деятельности и осуществляется презентация результатов исследования: проводится общий анализ теоретико-экспериментальных исследований, сопоставление экспериментов с теорией, анализ расхождений, проведение дополнительных экспериментов и их анализ до тех пор, пока не будет достигнута цель исследования, переформулирование предварительной гипотезы в утверждение - научный результат проведенного исследования, формулирование научных выводов, подготовка итогового текста научно-квалификационной работы (диссертации), рецензирование, составление научного доклада, корректировка рукописи.

Итогом НИД и подготовки НКР (диссертации) аспиранта является представление научно-квалификационной работы (диссертации) на выпускающую кафедру не позднее, чем за два месяца до начала государственной итоговой аттестации для рецензирования и назначения даты предварительного рассмотрения научно-квалификационной работы (диссертации) на заседании кафедры

(предзащита).

Подготовка текста научно-квалификационной работы (диссертации) осуществляется в течение всего срока обучения в аспирантуре. Научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать критериям и требованиям Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» и ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления», утвержденного приказом Росстандарта от 13.12.2011 № 811-СТ.

**Текущий контроль** успеваемости по НИД и подготовке НКР (диссертации) осуществляется в форме собеседования с научным руководителем, которое проводится по итогам выполнения каждого задания и (или) каждого этапа работы, указанного в индивидуальном учебном плане работы аспиранта (таблица 4).

### 5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел	Виды работы, трудоемкость, ч				Форма текущего контроля
		очная форма обучения		заочная форма обучения		
		курс	кол-во часов	курс	кол-во часов	
<b><i>Распределенная научно-исследовательская деятельность</i></b>						
1	Инструктаж по общим вопросам. Составление плана работы. Определение темы научно-квалификационной работы (диссертации). Обоснование актуальности темы исследования. Составление рабочего варианта структуры диссертации. Сбор и реферирование научной литературы по теме диссертации. Работа с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями. Консультирование с научным руководителем и преподавателями кафедры. Написание первой главы диссертации. Опубликование тезисов докладов, подготовка к публикации статей. Участие в научно-практических семинарах, конференциях, конгрессах.	1	1372	1	1304	Собеседование с научным руководителем.
<b><i>Концентрированная научно-исследовательская деятельность</i></b>						
	Участие в научно-исследовательском семинаре для аспирантов, который проводит ППС кафедры. Подготовка доклада и выступления на научной конференции аспирантов и молодых ученых Белгородского ГАУ.	1	100	1	50	Собеседование с научным руководителем.
	Участие в научно-исследовательской работе кафедры в рамках грантов, договоров и др.	1	112	1	50	Собеседование с научным руководителем.
<b>ИТОГО 1 курс</b>		-	<b>1512</b>	-	<b>972</b>	

<b>Распределенная научно-исследовательская деятельность</b>						
2	<p>Определение окончательного варианта темы научно-квалификационной работы (диссертации). Изучение актуального состояния и степени разработанности научной проблемы: разработка и обоснование теоретической основы исследования. определение авторской позиции в части научной новизны, критический анализ имеющихся методик, применяемых для изучения состояния объекта и предмета исследования, выбор методики. технологии исследования, разработка собственной методики анализа исследуемых процессов, явлений и др. Проектирование и прогнозирование результатов исследования. Проведение и анализ результатов констатирующего этапа эксперимента: работа по реализации методики формирующего этапа эксперимента. Оформление окончательного варианта структуры научно-квалификационной работы (диссертации). Написание второй главы диссертации. Подготовка к публикации статей. Участие в научно-практических семинарах, конференциях, конгрессах.</p>	2	1608	2	1324	Собеседование с научным руководителем.
<b>Концентрированная научно-исследовательская деятельность</b>						
	<p>Участие в научно-исследовательском семинаре для аспирантов, который проводит ППС кафедры. Подготовка доклада и выступления на научной конференции аспирантов и молодых ученых Белгородского ГАУ.</p>	2	100	2	88	Собеседование с научным руководителем.
	<p>Участие в научно-исследовательской работе кафедры в рамках грантов, договоров и др.</p>	2	128	2	100	Собеседование с научным руководителем.
<b>ИТОГО 2 курс</b>		-	<b>1836</b>	-	<b>1512</b>	
<b>Распределенная научно-исследовательская деятельность</b>						
3	<p><u>Очная форма обучения:</u> Внедрение материалов научноисследовательской деятельности в практику, систематизация, анализ, обобщение данных экспериментальной работы; корректировка научного аппарата исследования, разработка рекомендаций, формулирование выводов и заключения, оформление итогового варианта текста научно-квалификационной работы (диссертации), оформление рабочего варианта текста научного доклада. Подготовка к публикации статей. Участие в научно-практических семинарах,</p>	3	1212	3	1300	Собеседование с научным руководителем.

	конференциях, конгрессах. <u>Заочная форма обучения:</u> Реализации методики формирующего этапа эксперимента. Подготовка итогового варианта второй главы диссертации. Составление окончательного варианта структуры диссертации. Подготовка к публикации статей. Участие в научнопрактических семинарах, конференциях, конгрессах.					
<b>Концентрированная научно-исследовательская деятельность</b>						
	Участие в научно-исследовательском семинаре для аспирантов, который проводит ППС кафедры. Подготовка доклада и выступления на научной конференции аспирантов и молодых ученых Белгородского ГАУ.	3	100	3	80	Собеседование с научным руководителем.
	Участие в научно-исследовательской деятельности кафедры в рамках грантов, договоров и др.	3	128	3	132	Собеседование с научным руководителем.
<b>Промежуточная аттестация:</b> <b>Зачет - заслушивание отчета аспиранта на заседании комиссии.</b>						
<b>ИТОГО 3 курс</b>		-	<b>1440</b>	-	<b>1512</b>	
<b>Распределенная научно-исследовательская деятельность</b>						
4	<u>Заочная форма обучения:</u> Внедрение материалов научноисследовательской деятельности в практику, систематизация, анализ, обобщение данных экспериментальной работы; корректировка научного аппарата исследования, разработка рекомендаций, формулирование выводов и заключения, оформление итогового варианта текста научно-квалификационной работы (диссертации), оформление рабочего варианта текста научного доклада. Подготовка к публикации статей. Участие в научно-практических семинарах, конференциях, конгрессах.			4	236	Собеседование с научным руководителем.
<b>Концентрированная научно-исследовательская деятельность</b>						
	Участие в научно-исследовательском семинаре для аспирантов, который проводит ППС кафедры. Подготовка доклада и выступления на научной конференции аспирантов и молодых ученых Белгородского ГАУ.			4	96	Собеседование с научным руководителем.
	Участие в научно-исследовательской работе кафедры в рамках грантов, договоров и др.			4	100	Собеседование с научным руководителем.
<b>ИТОГО 4 курс</b>		-	-	-	<b>432</b>	
<b>ВСЕГО:</b>		-	<b>4860</b>	-	<b>4860</b>	

**Промежуточная аттестация (контроль) НИД и подготовке НКР**

(диссертации) осуществляется на основании выполнения индивидуального учебного плана работы аспирантом в виде зачета («зачтено», «не зачтено»).

## 5.2. Оценка знаний студента

Аспирант оформляет индивидуальный учебный план работы аспиранта, который содержит в себе отчет аспиранта за каждый учебный год и заключение научного руководителя.

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки:

### 5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие

способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;

- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)**

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Основная учебная литература**

**Овчаров А.О. Методология научного исследования: Учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/544777>**

**Комлацкий В.И. Планирование и организация научных исследований: Учебное пособие / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 204 с.**

### **6.2. Дополнительная литература**

**Кравцова Е.Д. Логика и методология научных исследований: Учебное пособие / Е.Д. Кравцова, А.Н. Городищева. – Красноярск СибФУ, 2014. – 168 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507377>**

**Основы научных исследований: Учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 272 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509723>**

**6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске

информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	<p>Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.</p>
Лабораторно-практические занятия	<p>Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.</p>
Самостоятельная работа	<p>Знакомство с электронной базой данных кафедры морфологии и физиологии, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.</p> <p>Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.</p> <p>Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.</p>

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Подготовка к экзамену/зачету	При подготовке к экзамену/зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

### 6.3.2. Видеоматериалы

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

## 6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

Информационный образовательный портал Аспирантура: от лицензирования и аккредитации до итоговой аттестации. – Режим доступа: <http://aspirantura-edu.ru/aspirantura-education-about-portal.html>

PhD в России: Портал аспирантов и докторантов. – Режим доступа: <https://phdru.com/webtechno/forphds/>

Aspirantura.ru. – Режим доступа: <http://www.aspirantura.ru/>

Аспирантура: Портал для аспирантов. – Режим доступа: <http://www.aspirantura.spb.ru/>

Интернет-ресурсы для аспирантов. – Режим доступа: [https://library.kuzstu.ru/method/html/vhelp\\_nir/ir\\_asp.htm](https://library.kuzstu.ru/method/html/vhelp_nir/ir_asp.htm)

База данных SCOPUS. – Режим доступа: <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus> и <https://www.scopus.com/home.uri>

База данных AGRIS. – Режим доступа: <http://agris.fao.org/agris-search/index.do> и <http://www.vniigis.ru/menu/partnery/mezhdunarodnaya-informatsionnaya-sistema-agris/>

Реферативная база данных по мировым научным публикациям **Web of Science**. – Режим доступа: <http://lib.misis.ru/wos.html> и <http://login.webofknowledge.com/error/Error?PathInfo=%2F&Error=IPError>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории**

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	Специализированная мебель для обучающихся на 130 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.

	Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки. Информационные стенды (планшеты настенные):
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №936.	Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная. Набор демонстрационного оборудования: - проектор EPSON; - экран для проектора; - 2 акустические колонки MicrolabSolo; - ноутбук Lenovo 15.6 G 580. Информационные стенды (планшеты настенные)
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУ BROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

## 7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №936	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021

<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)</p>	<p>Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021; Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №42 от 06.12.2019) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии по 01.01.2021</p>

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с

ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

#### **4. Методические указания для обучающихся по освоению программы**

НИД и подготовки НКР (диссертации) предполагает ознакомление обучающегося с требованиями, предъявляемыми к аспирантам по курсам обучения, выполнением индивидуальных заданий в период проведения НИД, изучение

материалов в ходе самостоятельной работы, а также на месте проведения НИД под управлением научного руководителя. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения НИД и подготовки НКР (диссертации), достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей программой. Ее может представить научный руководитель или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университет, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

### **Подготовка к НИД:**

При подготовке к самостоятельной работе во время проведения НИД следует обратить внимание на процесс предварительной подготовки, работу во время НИД, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Практическая работа в период проведения НИД включает несколько моментов:

--- консультирование обучающихся с научными руководителями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенного руководителем задания;

--- ознакомление с основной и дополнительной литературой, необходимой для прохождения научно-исследовательской деятельности;

--- обобщение эмпирических данных, полученных в результате работы;

--- своевременная подготовка отчетной документации по итогам прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации) и представление ее научному руководителю;

--- успешное прохождение промежуточной аттестации по итогам НИД и подготовки НКР (диссертации).

Обработка, обобщение полученных результатов работы проводится обучающимися самостоятельно или под контролем научного руководителя. В результате оформляется индивидуальный учебный план работы аспиранта. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки на защите результатов НИД и подготовки НКР (диссертации).

### **Оформление научно-квалификационной работы (диссертации):**

*Требования к структуре и содержанию научно-квалификационной работы (диссертации):*

Научно-квалификационная работа (диссертация) оформляется в виде рукописи и имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст научно-квалификационной работы (диссертации), включающий в себя введение, основную часть, заключение, список литературы (а также - при необходимости - список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала, приложения).

Введение к диссертации включает в себя обоснование актуальности из-

бранной темы, обусловленной потребностями теории и практики; степень разработанности в научной и научно-практической литературе; цели и задачи исследования, научную новизну, теоретическую и практическую значимость работы, методологию и методы проведенных научных исследований; положения, выносимые на защиту; степень достоверности и апробацию результатов.

Основная часть текста научно-квалификационной работы (диссертации), представляет собой изложение теоретических и практических положений, раскрывающих предмет научно-квалификационной работы (диссертации); а также может содержать графический материал (рисунки, графики и пр.) (при необходимости).

В основной части текст подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруются арабскими цифрами.

В заключении научно-квалификационной работы (диссертации) излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы. Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления, утвержденного приказом Гос- стандарта от 13.12.2011 № 811-СТ.

*Оформление структурных элементов научно-квалификационной работы (диссертации):*

9. Общие правила оформления:

Научно-квалификационная работа (диссертация) должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 × 297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12-14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

Буквы греческого алфавита, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать от руки черной пастой или черной тушью.

Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен пяти знакам.

Все страницы научно-квалификационной работы (диссертации), включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т.д.

Порядковый номер страницы печатают на середине верхнего поля страницы.

10. Оформление титульного листа:

Титульный лист является первой страницей научно-квалификационной работы (диссертации). На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование университета;
- фамилию, имя, отчество аспиранта;
- название темы научно-квалификационной работы (диссертации);
- наименование направления подготовки и профиля подготовки;
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания научно-квалификационной работы (диссертации).

ции).

#### 11. Оформление оглавления:

Оглавление - перечень основных частей научно-квалификационной работы (диссертации) с указанием страниц, на которые их помещают.

Заголовки в оглавлении должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

#### 12. Оформление текста диссертации:

Каждую главу (раздел - введение, заключение, список литературы, приложения и т.п.) научно-квалификационной работы (диссертации) начинают с новой страницы. Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

В научно-квалификационной работе (диссертации) аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в научно-квалификационной работе (диссертации) результатов научных работ, выполненных аспирантом лично и (или) в соавторстве, аспирант обязан отметить в научно-квалификационной работе (диссертации) это обстоятельство.

Библиографические ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации) оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5.

Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом. Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к научно-квалификационной работе (диссертации). Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложенном виде соответствуют формату А4. Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации). При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера. Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Таблицы, используемые в научно-квалификационной работе (диссертации), размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости - в приложении к научно-квалификационной работе (диссертации). Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте научно-квалификационной работы (диссертации). При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулой. Формулы в тексте научно-квалификационной работы (диссертации)

следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела). Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формулы справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

### 13. Оформление списка сокращений и условных обозначений:

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11 и ГОСТ 7.12. Применение в научно-квалификационной работе (диссертации) сокращений, не предусмотренных вышеуказанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений. Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте. Перечень помещают после основного текста. Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа - их детальную расшифровку. Наличие перечня указывают в оглавлении научно-квалификационной работы (диссертации).

### 14. Оформление списка терминов:

При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений. Термин записывают со строчной буквы, а определение - с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Наличие списка терминов указывают в оглавлении научно-квалификационной работы (диссертации). Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5.

### 15. Оформление списка литературы:

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой. Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический. При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации. При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет. При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке. Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

### 16. Оформление приложений:

Материал, дополняющий основной текст научно-квалификационной работы (диссертации), допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графический материал, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал. Иллюстра-

тивный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении диссертации. Список располагают после списка литературы. Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как продолжение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома. Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию. В тексте научно-квалификационной работы (диссертации) на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации. Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц. Отдельный том "Приложения" должен иметь титульный лист, аналогичный титульному листу основного тома диссертации с добавлением слова «Приложения», и самостоятельное оглавление. Наличие тома «Приложения» указывают в оглавлении первого тома диссертации. Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

#### **Подготовка к зачету:**

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации).

При подготовке к зачетам (без оценки и с оценкой) обратите внимание на защиту отчета и подготовку презентации по итогам прохождения НИД и подготовки НКР (диссертации).

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по итогам прохождения научно-исследовательской деятельности.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

по дисциплине Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Направление подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре: 36.06.01  
Ветеринария и зоотехния

Направленность (профиль): Ветеринарная фармакология с токсикологией

Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки: 2021

Майский, 2021

**1.Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					текущий контроль	промежуточная аттестация
ОПК-4	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> - методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.	Подготовительный этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Знать:</b> - методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. <b>Уметь:</b> - применять методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.	Научно-исследовательский этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Знать:</b> - методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. <b>Уметь:</b> - применять методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. <b>Владеть:</b> - навыками самостоятельной науч-	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР

			но-исследовательской деятельности в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.			
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> - работу исследовательского коллектива в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.	Подготовительный этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Знать:</b> - работу исследовательского коллектива в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. <b>Уметь:</b> - организовать работу исследовательского коллектива в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.	Научно-исследовательский этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Знать:</b> - работу исследовательского коллектива в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. <b>Уметь:</b> - организовать работу исследовательского коллектива в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства. <b>Владеть:</b> - навыками работы в исследовательских коллективах в области частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства.	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР

<b>УК-3</b>	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.	Подготовительный этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. <b>- Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Знать:</b> особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах. <b>- Уметь:</b> следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач; осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР

			<p>международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке;</li> <li>- технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.</li> </ul>			
<b>УК-5</b>	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.	Подготовительный этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Знать:</b> этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения. <b>Уметь:</b> руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР

		Третий этап (высокий уровень)	<p><b>Знать:</b> этические нормы в профессиональной области на основе целостного системного научного мировоззрения.</p> <p><b>Уметь:</b> руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</p>	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР
ПК-1	способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий	Первый этап (пороговый уровень)	<p><b>Знать:</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>	Подготовительный этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Второй этап (продвинутый уровень)	<p><b>Знать:</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p> <p><b>Уметь:</b> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>	Научно-исследовательский этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Третий этап (высокий уровень)	<p><b>Знать:</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p> <p><b>Уметь:</b> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР

			<b>Владеть:</b> способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований			
ПК-2	способен и готов осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных	Первый этап (пороговый уровень)	<b>Знать:</b> теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств	Подготовительный этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Знать:</b> теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств <b>Уметь:</b> применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных	Научно-исследовательский этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Третий этап (высокий уровень)	<b>Знать:</b> теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств <b>Уметь:</b> применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных <b>Владеть:</b> фармакологической терминологией, рецептурой, способностью ориентироваться в справочной литературе	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР

ПК-3	Способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий	Первый этап (пороговый уровень)	<p><b>Знать:</b> тенденции современного образовательного пространства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и содержание современного высшего образования;</li> <li>- сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе;</li> <li>- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;</li> <li>- организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов;</li> <li>- социально-психологические особенности студенчества;</li> <li>- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</li> </ul>	Подготовительный этап	аттестационные критерии	подготовка НКР
		Второй этап (продвинутый уровень)	<p><b>Знать:</b> тенденции современного образовательного пространства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и содержание современного высшего образования;</li> <li>- сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе;</li> <li>- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;</li> <li>- организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов;</li> <li>- социально-психологические особенности студенчества;</li> <li>- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</li> </ul>	Научно-исследовательский этап	Аттестационные критерии	подготовка НКР

			<p><b>Уметь:</b> анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проектировать учебные занятия различных видов;</li><li>- определять психологический тип личности студента;</li><li>- воздействовать на социально-психологический климат студенческого коллектива;</li><li>- оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность.</li></ul>			
--	--	--	--	--	--	--

		Третий этап (высокий уровень)	<p><b>Знать:</b> тенденции современного образовательного пространства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- цели и содержание современного высшего образования;</li> <li>- сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе;</li> <li>- особенности и закономерности педагогического взаимодействия;</li> <li>- организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов;</li> <li>- социально-психологические особенности студенчества;</li> <li>- специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b> анализировать педагогические ситуации и находить решение возникающих педагогических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать учебные занятия различных видов;</li> <li>- определять психологический тип личности студента;</li> <li>- воздействовать на социально-психологический климат студенческого коллектива;</li> <li>- оптимально выстраивать собственную научно-педагогическую деятельность.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> методами педагогического исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами психолого-педагогического анализа для оценки эффективности целостного педагогического процесса и отдельных его элементов;</li> <li>- методами управления аудиторной и самостоятельной работой студентов;</li> </ul>	Анализ и оформление результатов НИД	аттестационные критерии	подготовка НКР
--	--	-------------------------------------	--	-------------------------------------	-------------------------	----------------

			- методами изучения и оценки деятельности и свойств личности будущего специалиста			
--	--	--	---	--	--	--







	<p><b>Уметь:</b> руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p>	<p>не умеет руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p>	<p>умеет недостаточно полно руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p>	<p>умеет достаточно полно руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p>	<p>умеет руководствоваться этическими нормами в профессиональной области используя научный аппарат онтологии и гносеологии.</p>
	<p><b>Владеть:</b> навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</p>	<p>не владеет навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</p>	<p>частично владеет навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</p>	<p>владеет навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</p>	<p>владеет в совершенстве навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных исследований в соответствии с этическими нормами в профессиональной области.</p>
ПК-1	<p><i>способен и готов использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</i></p>	<p><i>не владеет способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</i></p>	<p><i>частично владеет способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</i></p>	<p><i>владеет способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</i></p>	<p><i>владеет в совершенстве способностью и готовностью использовать методы оценки природных и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных патологий</i></p>
	<p><b>Знать:</b> основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>	<p>не знает основные источники научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>	<p>имеет представление об основных источниках научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>	<p>знает, но не полно об основных источниках научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>	<p>знает точно и полно об основных источниках научной информации и требования к представлению информационных материалов</p>

	<p><b>Уметь:</b> использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>	<p>не умеет использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>	<p>умеет, но недостаточно точно использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>	<p>умеет достаточно точно использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>	<p>умеет точно и правильно использовать информационные технологии и мультимедийные средства для презентации научного доклада</p>
	<p><b>Владеть:</b> способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований</p>	<p>не владеет способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований</p>	<p>частично владеет способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований</p>	<p>владеет способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований</p>	<p>владеет в совершенстве способами убеждения и методиками оценки эффективности результатов научных исследований</p>
ПК-2	<p>способен и готов осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных</p>	<p>не способен осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных</p>	<p>частично владеет способностью осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных</p>	<p>владеет способностью осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных</p>	<p>владеет в совершенстве способностью осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового поголовья животных</p>
	<p><b>Знать:</b> теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств</p>	<p>не знает теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств</p>	<p>имеет представление о теоретических вопросах фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств</p>	<p>знает, но не точно теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств</p>	<p>знает точно и полно теоретические вопросы фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных средств</p>
	<p><b>Уметь:</b> применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных</p>	<p>не умеет применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных</p>	<p>умеет, но недостаточно точно применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных</p>	<p>умеет достаточно точно применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных</p>	<p>умеет точно и правильно применять полученные знания при решении конкретных вопросов профилактики и лечения заболеваний животных</p>

	<p><b>Владеть:</b> фармакологической терминологией, рецептурой, способностью ориентироваться в справочной литературе</p> <p>-</p>	<p>Не владеет фармакологической терминологией, рецептурой, способностью ориентироваться в справочной литературе</p>	<p>частично владеет фармакологической терминологией, рецептурой, способностью ориентироваться в справочной литературе</p>	<p>владеет фармакологической терминологией, рецептурой, способностью ориентироваться в справочной литературе</p>	<p>владеет в совершенстве фармакологической терминологией, рецептурой, способностью ориентироваться в справочной литературе</p>
ПК-3	<p>Способность и готовность к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><i>не способен</i> к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><i>частично владеет</i> способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><i>владеет</i> способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>	<p><i>владеет в совершенстве</i> способностью и готовностью к научно-исследовательской работе в области проектирования и реализации образовательных программ профильной подготовки в области ветеринарии на уровне высшего образования с использованием инновационных психолого-педагогических и современных информационно-коммуникационных технологий</p>

	<p><b>Знать:</b> тенденции современного образовательного пространства; - цели и содержание современного высшего образования; - сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе; - особенности и закономерности педагогического взаимодействия; - организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов; - социально-психологические особенности студенчества - специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</p>	<p>не знает тенденции современного образовательного пространства; - цели и содержание современного высшего образования; - сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе; - особенности и закономерности педагогического взаимодействия; - организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов; - социально-психологические особенности студенчества - специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</p>	<p>имеет представление о тенденциях современного образовательного пространства; - цели и содержание современного высшего образования; - сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе; - особенности и закономерности педагогического взаимодействия; - организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов; - социально-психологические особенности студенчества - специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</p>	<p>знает, но не точно тенденции современного образовательного пространства; - цели и содержание современного высшего образования; - сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе; - особенности и закономерности педагогического взаимодействия; - организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов; - социально-психологические особенности студенчества - специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</p>	<p>знает точно и полностью тенденции современного образовательного пространства; - цели и содержание современного высшего образования; - сущность и закономерности процесса обучения и воспитания в высшей школе; - особенности и закономерности педагогического взаимодействия; - организационные формы, методы и средства обучения и научно-исследовательской работы студентов; - социально-психологические особенности студенчества - специфику профессиональной деятельности преподавателя вуза.</p>
--	--	---	---	---	--



### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### ***Первый этап (пороговой уровень)***

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

Промежуточная аттестация по НИД и подготовке НКР (диссертации) осуществляется на основании выполнения индивидуального учебного плана работы аспирантом в виде зачета.

Зачет проводится в форме отчета аспиранта перед комиссией, осуществляется очно с присутствием на заседании комиссии научного руководителя аспиранта.

Аспирант по итогам каждого учебного года представляет индивидуальный учебный план работы аспиранта, который содержит в себе отчет аспиранта и заключение научного руководителя, презентацию, содержащую основные результаты проведенного исследования, аттестационной комиссии.

Состав комиссии формируется из числа высококвалифицированных научно-педагогических и научных кадров, включая научных руководителей аспирантов, и возглавляется проректором по научной работе.

Результаты НИД и подготовки НКР (диссертации) определяются оценками «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение аттестационного испытания. Оценка «не зачтено» является академической задолженностью аспиранта и должна ликвидироваться в установленном ВУЗом порядке и сроки.

Аспиранты, не сдавшие в установленные сроки зачет по НИД и подготовке НКР (диссертации), к государственной итоговой аттестации не допускаются.

#### ***Второй этап (продвинутый уровень)***

**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

#### **Примерные задания для НИД и подготовки НКР (диссертации) аспирантов:**

--- Анализ производственных и непроизводственных факторов, влияющих на состояние здоровья и продуктивность сельскохозяйственных животных (на примере объекта исследования) в различных отраслях.

*Задания выполняются в письменной форме.*

Отчет о выполнении задания предоставляется научному руководителю аспиранта на собеседовании, в форме установленной научным руководителем.

**Третий этап (высокий уровень)**

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

№ п/п этапа	Код компетенции	Наименование этапов формирования компетенций	Типовые контрольные задания
1.	ОПК -4,5,8; УК-3,5 ПК-1-3	Этап формирования знаний	1. Изучить рабочую программу НИД и подготовки НКР (диссертации). 2. Ознакомиться с учредительными документами, регламентирующими деятельность организации. 3. Получить индивидуальное задание на НИД.
2.	ОПК -4,5,8 УК-3,5 ПК-1-3	Этап формирования умений	1. Выберите интересующие Вас актуальные проблемы по направлению исследования. 2. Сформируйте ресурсно-информационную базу для решения проблемы будущего исследования. 3. Сформулируйте цель и задачи исследования, а также рабочую гипотезу. 4. Определите современные методы науки для использования при проведении самостоятельного исследования. 5. Определите виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта для использования в исследовании. 6. Отберите и проанализируйте необходимые научные источники по одной конкретной проблеме будущего исследования. 7. Проведите подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по НИД. 8. Соберите необходимый эмпирический материал для подтверждения рабочей гипотезы исследования. 9. Используя методы математической статистики, проведите обработку эмпирического материала. 10. Изучите и проанализируйте локальные нормативные акты и подберите научные источники. 11. Сделайте качественный анализ эмпирического материала. 12. Предложите управленческие рекомендации для повышения эффективности полученных результатов исследования. 13. Проанализируйте и оцените результаты после принятия управленческих решений в образовательном учреждении. 14. Смоделируйте возможные варианты эффективных управленческих решений в образовательном учреждении. 15. Обработайте и проанализируйте результаты исследования. 16. Обобщите и систематизируйте результаты исследования, сформируйте выводы и заключение.

3.	ОПК -4,5,8 УК-3,5 ПК-1-3	Этап формирования навыков и полу- чения опыта	1. Поучаствуйте в научно-исследовательских и научно-практических конференциях вузов, которые касаются проблемы вашего исследования. 2. Подготовьте доклад на научную конференцию, конгресс, семинар. 3. Подготовьте научную статью по результатам исследования. 4. Подготовьте заявки на патент или на участие в гранте. 5. Используйте творческий подход при проведении исследования и отразите его в отчетной документации. 6. Подготовьте отчетную документацию.
----	-----------------------------------	--	---

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по разделу программы аспирантуры «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» осуществляется на основании выполнения индивидуального учебного плана работы аспирантом в форме зачета.

Результаты НИД и подготовки НКР (диссертации) определяются оценками «зачтено», «не зачтено». Оценка «зачтено» означает успешное прохождение аттестационного испытания. Оценка «не зачтено» является академической задолженностью аспиранта и должна ликвидироваться в установленном вузом порядке и сроки.

Аспиранты, не сдавшие в установленные сроки зачет по НИД и подготовке НКР (диссертации), к государственной итоговой аттестации не допускаются.

Оценка «зачтено» выставляется, если аспирантом выполнены все критерии оценки научно-исследовательской деятельности (таблица ), предъявляемые к соответствующему курсу обучения, имеются особые достижения в проведении исследований, апробации результатов исследований.

Оценка «не зачтено» выставляется, если аспирантом не выполнен любой из критериев оценки научно-исследовательской деятельности, предъявляемых к соответствующему курсу обучения, отсутствуют особые достижения в проведении исследований.

Система критериев оценки НИД и подготовки НКР (диссертации) аспирантов очной и заочной форм обучения

Критерии / оценки		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс*	
		зачтено	не зачтено						
<b>Основные аттестационные критерии:</b>									
Количество публикаций	тезисы и статьи	1	невыполнение	2	невыполнение	3	невыполнение	4	невыполнение
	статьи в рецензируемых журналах ВАК			1		2			
Участие в научных мероприятиях	выступление с докладом (публикация) на конференциях, конгрессах, семинарах	1		3		5		6	
	утверждена тема НКР (диссертации)	1		1		1		1	

Процесс обучения	обоснована актуальность НКР (диссертации), составлена структура работы, синеок литературы	1		1		1		1	
	составлена структура НКР (диссертации)	1		1		1		1	
	составлен список основной литературы	1		1		1		1	
Объем выполненных теоретических и прикладных исследований, необходимых для	очная форма	30		60		100		-	
	заочная форма	30		60		90		100	
НКР (диссертации) и готовность ее текста, %									
<b>Дополнительные аттестационные критерии:</b>									
Статьи в Scopus и Web of science		1		1		1		1	
Статьи в международных журналах		1		1		1		1	
Монографии		1		1		1		1	
Патенты и изобретения (при необходимости, по естественнонаучным направлениям подготовки)		1		1		1		1	